

УДК 621.86

О. Гурик

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАЗОРІВ В ПЕРЕДАЧІ ГВИНТ-ГАЙКА

Пристрій для регулювання зазорів в передачі гвинт-гайка зображено на рис.1, який виконано у вигляді гвинта 1, наприклад, з трапецевидною різзю, який є у взаємодії з гайкою, яка складається з двох частин правої 2 і лівої 3, які жорстко вставлені в два циліндричні корпуси правий 4 і лівий 5 з фланцями більших діаметрів, відповідно правий фланець 6 і лівий фланець 7. Причому на зовнішній діаметр лівого фланця лівого корпусу 5 встановлена з'єднувальна гайка 8 відомої конструкції з можливістю кругового провертання. Остання за допомогою упорного кільця 9, яке виготовлено з латуні для зменшення тертя при відносному їх провертання і лівої прижимної шайби 10 кріпиться до фланця лівого циліндричного корпусу 5.

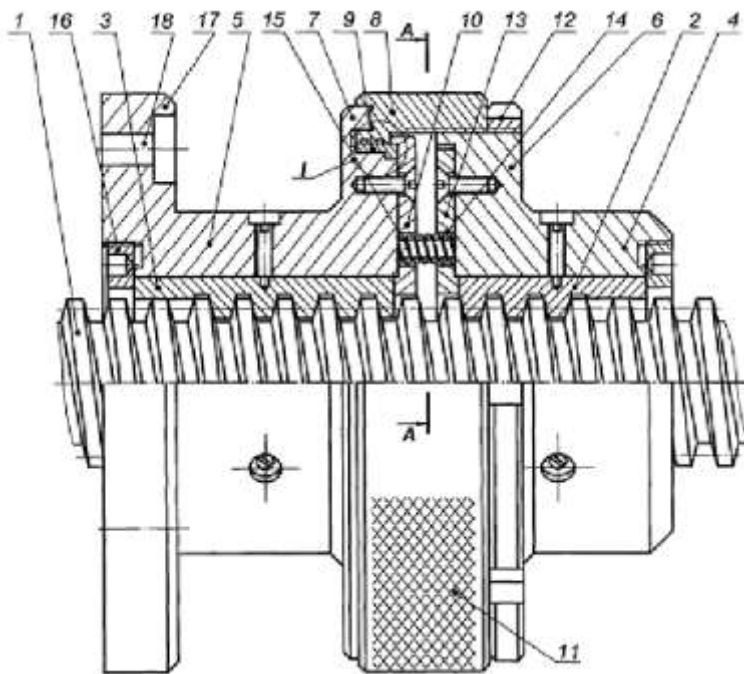


Рис.1. Пристрій для регулювання зазорів в передачі гвинт-гайка (Патент України № 53937).

корпусів відповідно 5 і 4 жорстко закріплені відповідно прижимної шайби ліва 10 і права 13, до яких по середньому діаметру рівномірно по колу виконані наскрізні співвісні отвори 14, наприклад, чотири, в які встановлені пружини розтискування 15. Внутрішніми діаметральними торцями прижимної шайби 10 і 13 є у взаємодії з торцями відповідно лівої частини гайки 3 і правої частини гайки 2, що забезпечують їх фіксацію від осьового переміщення до середини. По зовнішніх торцях частинок гайки 2 і 3 застопорені стопорними гайками 16, які вгвинчені у внутрішні різьбові отвори двох циліндричних корпусів 4 і 5 з двох зовнішніх торців.

Крім цього лівий корпус 5 з лівого торця є збільшений у діаметрі 17 в якому виконані осьові отвори 18 за допомогою яких пристрій кріпиться до корпуса.

До переваг пристрою відноситься підвищення точності пари гвинт - гайка в процесі експлуатації і оброблюваних деталей.

З'єднувальна гайка 8 внутрішньою різзю є у взаємодії з зовнішньою різзю, яка виконана на правому фланці 6 правого циліндричного корпусу 4, а на зовнішньому діаметрі з'єднувальної гайки нарізана насічка 11 для зручності регулювання величини зазору в парі гвинт 1 і частини гайок 2 і 3. Крім цього, з'єднувальна гайка 8 застопорена стопорною гайкою 12, яка нагвинчується на зовнішній діаметр правого фланця 6 правого циліндричного корпусу 4.

При цьому до двох суміжних торцевих поверхонь лівого 7 і правого 6 фланців циліндричних